Avis d'utilisateur

# La cire photo po Métacon

*Rencontre inattendue avec une matière hybride peu commune cire et composite à la fois.*

Un matériau pas comme les autres aux applications multiples, en effet, la vocation première de la cire photo polymérisable Métacon est : les châssis métalliques en prothèses adjointes. Mais après avoir pris contact avec la matière, et en manipulant un peu la cire photo po Métacon, on s'aperçoit très vite que son utilisation peut être également étendue, à la prothèse conjointe et implantaire. Sa simplicité de mise en œuvre nous permet de traiter de nombreuses applications comme les inlays, onlays, les couronnes téléscopiques ou fraisées, les bridges collés ou encore les supra structures implantaires etc… avec autant de précision que les cires ou résines calcinables jusqu'alors utilisés dans nos laboratoires. Offrant l'avantage d'une manipulation rapide plus aisée et sans déformation à la désinsertion, atout non négligable, la cire photo po Métacon nous apporte sécurité, confort et gain de temps de travail lors de nos réalisations.

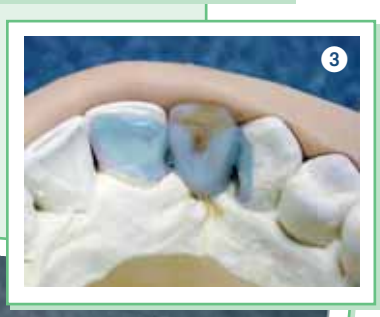
Il est important de nos jours, de rationaliser nos protocoles de fabrication quelques soient le type d'applications choisies, afin de gagner en temps et en précision.

Sachons alors mettre à profit les nouvelles matières qui nous sont proposées. Sa mixité vous séduira, la cire photo po Métacon répondra à vos exigences techniques et s'intégrera parfaitement à vos protocoles de fabrications, adjointe, conjointe ou im-plantaire, vous y trouverez très facilement son application.

## Cas application conjointe
### Edentation de la 22 : solution prothétique bridge collé

**1 Dent positionnée sur le modèle.**

**2 Confection d'une clé de positionnement** en silicone avec modelage de la face palatine.



**3 Réalisation de la maquette en cire photo polymérisable** par application d'une plaque de cire lisse épaisseur 0.55 sur le modèle préalablement isolé.

Le modèle est ensuite placé dans l'enceinte de photo polymérisation pendant 5 à 10 minutes. Après cette étape, la maquette est désinsérée et dégrossie avec une fraise résine jusqu'à obtention du résultat souhaité.

S'ensuit le protocole de la mise en cylindre, revêtement, coulée en méthode conventionnelle, à noter la possibilité d'adopter la méthode speed "enfournement à chaud" sans aucune interférence liée au matériau.

Cette mise en œuvre particulière au système Metacon permet de supprimer certaines étapes et rationalise ainsi la production de ce type de prothèses. En effet, pouvoir obtenir avant coulée une maquette finie offre une marge de sécurité importante et permet une gestion rationnelle des stocks de matériaux : or, alliages ou revêtements.

**4 Vue palatine du bridge terminé.**

On remarquera l'extrême précision d'adaptation. En effet la cire photo polymérisable Metacon permet un contrôle régulier puisque après polymérisation l'élément peut être ajusté, repositionné sur le maître modèle et rectifié tant que nécessaire.

**5 Cas terminé sur le maître modèle.**

# Cas application adjointe
## réalisation d'un châssis métallique

**1 Préparation du modèle.**
Après avoir parallélisé le modèle tracé l'esquisse de la maquette on procède à la mise de dépouille des selles, des papilles et des crochets comme pour une méthode conventionnelle.
Alors que le modèle est prêt pour la phase de duplication, le système Metacon permet de passer directement au modelage proprement dit.

**2 Confection de la plaque.**
Après avoir isolé le maître modèle, le modelage proprement dit commence par l'application d'une feuille de cire lisse calibrée sur les papilles et les zones à renforcer…

**3 Confection de la plaque.**
…la plaque est terminée par l'application d'une seconde feuille de cire granitée.

A noter que l'on peut réaliser la même opération avec un seule feuille de cire granitée de calibre 0.65mm. L'ensemble modèle + plaque est placé dans le récipient de mise sous vide pour une adaptation optimisée, puis le tout est mis à polymériser. Les crochets sont rajoutés et solidarisés avec de la cire photo po, deuxième passage dans l'enceinte de photo polymérisation

**4 Maquette finie prête à la mise en cylindre.**
Pendant la photo polymérisation, la cire se transforme en résine.
Cela permet d'enlever la maquette du modèle, de la dégrossir, contrôler ou rajouter si nécessaire jusqu'à obtention d'un résultat quasi final.

**5 Maquette dans cylindre silicone.**
La cire Metacon accepte tous type de cylindre quelque soit leur forme.
Elle permet de réduire la consommation de revêtement.

**6 Châssis après coulée.**

Nous remercions chaleureusement Stéphane Renois pour les photographies et les cas réalisés.

# Cas châssis métallique

*Photo 1 : cas terminé avant mise en cylindre.*

*Photo 2 : détail emplacement tiges de coulée*

Le protocole de modelage reste identique au cas précédent, le châssis est modelé en deux étapes :

- la plaque palatine, mise sous vide à l'aide d'un appareil à membrane, est polymérisée, l'adaptation de la plaque au modèle est ainsi optimisée.
- Dans un deuxième temps, les potences et les crochets sont polymérisés sans mise sous vide

La chronologie de ces deux étapes est importante, en effet en cas de mise sous vide des crochets et des potences, ceux-ci pourraient être déplacés par la membrane.

La plaque est rallongée en postérieur pour recevoir les tiges de coulée.

*Photo 3 : positionnement sur support.*

*Photo 4 : la maquette vue de profil.*

Cette ingénieuse pratique permet de ne pas endommager le granité de la plaque lors du collage ou de la découpe des tiges d'alimentation.

Ainsi le travail de coupe des tiges de coulée se trouve facilité et accéléré, car le technicien sépare la pièce du module d'alimentation au niveau du tracé du châssis et non en coupant les tiges d'alimentation.

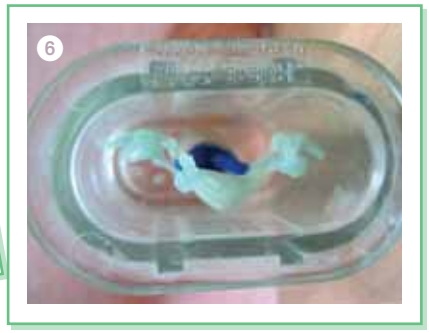


*Photo 5 : Vue 3/4 face.*

*Photo 6 : la maquette mise en cylindre, vue supérieure.*

La maquette est positionnée sur un support Belle de St Clair habituellement utilisé en prothèse conjointe (photo 3), on remarque la qualité de la finition du châssis : pas de sur épaisseur de plaque, zones de renfort, zones papillaires et crochets sont calibrés.

La cire Metacon permet d'avoir l'aperçu du résultat final avant coulée, la maquette peut être enlevée du maître modèle, contrôlée et modifiée si besoin est.

On rejoint une mise en cylindre plus proche de la celle pratiquée en prothèse conjointe avec une réduction importante de la quantité de revêtement ,150 g suffisent pour ce cas (photos 4 et 5).

L'essentiel étant de placer l'élément en position centrée sur le support de sorte à garantir un enrobage homogène (photo 6)

Tous types de revêtement peuvent être utilisés, revêtement pour prothèse conjointe ou adjointe.

Cette technique permet néanmoins de n'utiliser qu'un seul revêtement limitant ainsi les achats et la gestion des stocks :

- 1 seul revêtement
- 1 seul liquide pour toutes prothèses coulées

En effet, pour optimiser cette technique et gagner encore de précieuses minutes, après un maquettage soigné et précis, il est conseillé d'utiliser pour la coulée un revêtement extra fin pour prothèses conjointe, à enfournement rapide à chaud ou non.

La précision et l'état de surface de la pièce ainsi obtenue après sablage et coupe des tiges de coulée supprime l'étape de dégrossissage.

Seuls un passage au bain électrolytique et un léger caoutchoutage sont nécessaires avant le polissage et la mise en place de la plaque sur le maître modèle, et… d'apprécier alors sa parfaite adaptation.

*Photos 7 : le cylindre vu de profil et de haut après coulée.*

## Autre cas

Autre avantage du système Metacon : il permet de mettre plusieurs châssis dans un même cylindre.

Ici : 2 plaques métalliques, la quantité de revêtement utilisée pour ce cas est de 300 g, soit un ratio de 150 g par châssis, ce ratio reste identique avec un cylindre 9 X de 450g où l'on peut aisément placer trois plaques, soit une réelle économie par rapport à la méthode conventionnelle.

## Avis d'utilisateur

Cette technique, en regroupant les châssis dans un même cylindre, permet de réduire la quantité de métal nécessaire au niveau des masselottes.
En effet comme en prothèse conjointe, la maquette du châssis réalisée avec le système Metacon peut être pesée et le grammage exact de métal est obtenu par les tables d'équivalence métaux.

La maîtrise de la quantité d'alliage et de son coût permet de n'utiliser que du métal neuf et donc optimiser la qualité de la pièce coulée.

Nous remercions chaleureusement Monsieur PY Besse pour sa collaboration et pour les clichés photographiques réalisés.

MetaconSystem

primotec phaser mx1

Avec Metacon, gagnez 50% de temps et 50% de matériaux

Les 25 et 26 novembre 2005

*Dental News vous donne rendez-vous au laboratoire PHP*

16 r. Chopin 92120 Montrouge
Tél. : 06 78 713 713

Souder sans laser... c'est possible !

- Adaptation à tous les domaines de la prothèse dentaire.
- Large éventail de cires et de préformes.
- Contrôle permanent du modelage.
- Suppression des duplicatas…

- 3 fois moins cher que le laser.
- Véritable innovation dans le domaine de la soudure.
- Très grande précision grâce au procédé par micro impulsions électriques.
- Application possible dans tous les domaines de la prothèse dentaire.

dental news
35, Le Canal 67120 Wolxheim
Tél. : 03 88 38 04 43 - Mail : dentalnews@tib.cc

**Renseignements, conseils techniques, formations, stages...**

Importateur distributeur exclusif

## Autre cas

*Photo 1 : transferts plastiques.*

*Photo 2 : préparation.*

La technique de modelage en prothèse implantaire n'autorise que peu d'erreurs et exige du prothésiste une grande concentration pour arriver à un résultat

Pour optimiser l'adhésion de la cire sur le plastique, enduire les transferts d'une fine couche de colle photo polymérisable et mettre l'ensemble à polymériser.

*Photo 6 : fraisage sur contour et épaulement*

*Photo 7 : aperçu fraisage en cours.*

Pour le modelage proprement dit, utiliser une tige de cire Metacon de diam 6.0 mm, la sectionner en fonction de la quantité nécessaire et la malaxer entre les doigts préalablement isolés. Appliquer ensuite la cire sur les transferts plastiques et continuer le modelage pour réaliser un recouvrement grossier mais bien ajusté en vue d'une précision optimale. Mettre ensuite à polymériser dans le Métalight QX1.

Après polymérisation complète, on repositionne l'ensemble die plus le modelage sur le maître modèle et le fraisage peut débuter.

Cette étape est réellement simplifiée grâce à la cire Metacon, en effet après polymérisation celle-ci se transforme en résine et conserve la mémoire de sa propriété initiale.

Pas de risque de casse lors du fraisage, si le prothésiste a enlevé trop de matière, un simple rajout et une polymérisation de plus rattraperont l'erreur.

Le travail de fraisage se poursuit avec aisance, l'épaulement est réalisé. L'élément fraisé peut être enlevé et repositionné à volonté du modèle sans risque de casse. A ce stade, il est possible de procéder à un essayage de contrôle en bouche.

*Photos 8 et 9 :*
*aperçu du fraisage sous divers angles.*

*Photo 10 épaulement fraisé*

*Photo 11 montre la vue inférieure avec la prétaille, on aperçoit la face gingivale, la finesse du travail et la précision d'adaptation. Le contrôle est possible à chaque étape, donc moins de stress.*

*Photo 12 Bridge sur piliers implantaires : stade fin de modelage.*

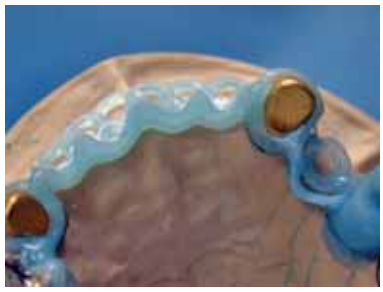
**Un autre exemple des nombreuses possibilités de la cire Metacon.**

La cire s'utilise à froid comme une pâte à modeler, elle est appliquée sur le modèle pour obtenir un préformage grossier mais avec une bonne adaptation marginale.
Le modelage continue avec des instruments simples, métal ou caoutchouc, jusqu'à obtention d'un résultat satisfaisant. La maquette est mise en polymérisation, une première fois sur son modèle, puis une seconde fois après avoir été dés insérée et retournée, voire une troisième si l'épaisseur le nécessite. La phase de polymérisation achevée, le travail de dégrossissage débute ; la maquette peut être calibrée avec précision et sans stress.

Une autre méthode consiste à réaliser un montage directeur suivi d'une clé silicone. Après isolation, elle sera bourrée de cire Metacon préalablement malaxée, la maquette ainsi obtenue sera mise à polymériser.
Il est également possible d'essayer le bridge avant coulée.
Utilisée pour des réalisations de structures prothétiques importantes, la cire photo polymérisable Metacon assure au prothésiste un travail de qualité dans des conditions sans stress.
Du fait de ses propriétés et de sa transformation elle permet de supprimer les tensions engendrées par les matériaux classiques(cire conventionnelle) et leur interaction (cire + plastique) dans les réhabilitations complexes.

## **Quelques photos** sur le vif

*Vérification au parallélisme des aboutements modelés en cire metacon et fraisés.*



*Exemple des nombreuses préformes permettant un travail de finesse et de précision.*

La cire photo polymérisable Metacon trouve sa place logiquement dans chaque laboratoire.
Son protocole de mise en œuvre nécessite une légère adaptation du fait de toutes les étapes qu'elle permet de supprimer permettant ainsi au prothésiste de travailler plus sereinement en faisant face aux pics de production.

*Supra structure sur 4 piliers.*

En effet les conditions actuelles d'exercice : la forte concurrence, la stagnation des prix et l'augmentation considérable des charges nous conduisent à examiner de nouvelles voies, la cire photo polymérisable en est une.
Son investissement initial paraît bien ridicule face aux systèmes prometteurs de fraisages de couronnes ou autres éléments prothétiques.

Etre présent aujourd'hui, être réactif et répondre à une demande plurielle, c'est ce que propose aujourd'hui le système de cire photo polymérisable Metacon en s'adaptant à tous les secteurs de la prothèse : de la simple réparation jusqu'à la réalisation de travaux combinatoires ou implantaires complexes.

**Nous remercions chaleureusement le L.P.T.D. à Arbois pour les cas réalisés et photographiés.**

# primotec phaser

*Le concept de soudure plasmique par micro impulsions électriques.*
*La société Primotec poursuit sa politique innovante a destination des prothésistes dentaires en développant le concept phaser :*
*3 unités centrales + 3 optiques = 6 combinaisons différentes,*
*En fonction de ses besoins spécifiques et de sa part investissement, chaque laboratoire peut accéder à la technologie phaser et ainsi rationaliser le poste soudure.*

## Primotec Phaser mx1

**La valeur sûre - N°1 mondial, plus de 2600 exemplaires vendus.**

Présenté à l'IDS 2003, le Primotec Phaser mx1 est un appareil de soudure plasmique par micro impulsions électriques. Véritable innovation dans le domaine de la soudure, il s'est rapidement imposé à la réalité quotidienne comme un appareil d'une grande précision et d'une rare efficacité.

Il reste aujourd'hui une valeur sûre dont la fiabilité n'est plus à prouver et se pose comme une alternative sérieuse aux systèmes laser que les petites et moyennes unités ne peuvent pas acquérir.

**Ses avantages**

- Efficacité
- Précision
- Fonctionnalité
- Rentabilité

**Il offre 5 programmes de base pré-calibrés :**

- Or
- Titane
- Chrome cobalt
- Soudures hydrides
- Orthodontie

La durée et l'intensité de la micro impulsion sont pré-définies mais peuvent être réétalonnées de façon très précise selon la profondeur d'impact recherchée.

La projection d'argon se fait directement par la pièce à main et au moment précis de l'impact.
Les points de soudures sont impeccables et exempts d'oxydes, la consommation d'argon est minimaliste 4l/min soit 4 fois moins qu'un système laser conventionnel.
La pièce à main s'utilise sur un support fixe mais orientable ou en main-libre et avec action directe sur le maître modèle

L'unité centrale se combine avec trois optiques différentes, toutes équipées du LCD shutter ou obturateur de vision électronique qui assure la protection oculaire de l'utilisateur :

- optique loupe 3 dioptries,
- stéréo microscope grossissement fixe 10X,
- stéréo microscope zoom grossissement 4 à 20X le must pour les travaux de haute précision.

Son encombrement est réduit : pas de box, ni de pédale pour déclencher l'impulsion, sa maniabilité est étonnante, il s'intègre aisément dans n'importe quelle structure sans nécessiter d'aménagement particulier.

## Primotec Phaser ec1

**Le petit dernier : simplicité, ingéniosité, maniabilité… budget maîtrisé !**

Simple maniable et ingénieux, le Phaser ec1 s'adresse à des petites unités soucieuses d'intégrer les nouvelles technicités avec un investissement mesuré.

Il s'intègre facilement dans un laboratoire et est d'une rare efficacité pour les soudures d'alliages non précieux. Il est disponible avec une loupe 3 dioptries ou un stéréo microscope grossissement 10X fixe.

Côté sécurité, les 2 versions sont équipées d'un système de protection oculaire LCD shutter ou obturation électronique au moment de l'impact.

## Primotec Phaser as1

**Le must de la technologie Phaser.**

Haute technologie électronique, il bénéficie de la fiabilité du phaser mx1 et des dernières évolutions. Design et qualité des matériaux.
L'accessibilité fonctionnelle optimisée par le bras articulé et la station de programmation basée sur le support, l'unité centrale peut être placée sous la table de travail.
Précision, rapidité et finesse des réglages : pour chacun des 5 programmes de base, possibilité de présélectionner 3 profondeurs d'impact : 0,3 mm, 0,5 mm, 0,8mm.
Fonction speed : impacts en continu.
Eclairage LED, micro moteur intégré avec disque diamanté, LCD shutter Stéréo microscope zoom grossissement 4 à 20 X.

dental news
35, Le Canal 67120 Wolxheim
Tel : 03.88.38.04.43
Mail : dentalnews@tib.cc

**Prothèse amovible / mixte sur implant**
Stage animé par *Richard Abulius*

► Vendredi 18 et samedi 19 novembre

Base théorique, présentation iconographique et vidéo de toutes les phases de travaildu cas le plus simple au plus complexe, étape par étape. Toutes les solutions envisageables seront décrites.

**Le métal, la métallurgie dans la prothèse générale et implantaire**

► Vendredi 09 et samedi 10 décembre 2005

Réussite des coulées, ne plus avoir de distorsion, réussir ses soudures et brasures, comprendre tous ces phénomènes en maîtrisant parfaitement les alliages.
Apprendre à maîtriser l'alliage pour lui rendre sa stabilité initiale, de la sortie du revêtement au glaçage de la céramique – référence aux grandes portées sans déformation.

**Initiation à la prothèse implantaire**
Stage animé par *Richard Abulius*

► Vendredi13 et samedi 14 janvier 2006

Avec support iconographie et vidéo de tous les systèmes implantaires en décrivant toutes les pièces et leur fonction.
Les protocoles laboratoire et laboratoire/clinique seront décrits en détail pour obtenir des résultats esthétiques et passifs.

**Photo numérique**

► Vendredi 27 et samedi 28 janvier 2006

La compréhension d'un appareil de photographie numérique, les différences avec l'appareil argentique.
Mode d'emploi, règles et réglages essentiels pour réussir toutes vos photos.
Critères de choix pour une acquisition, en fonction de chaque budget.
La photo et l'ordinateur : acquisition, stockage, transformation, envoi par mail etc.
Les candidats qui le pourront sont invités à venir avec leur matériel photo et PC portable.

*Pour tout renseignement :*
I.E.F.D. - Institut Européen de Formation Dentaire
Contact : 01 45 05 06 00
► Lieu : 14 / 16 rue Mesnil, Paris 16 ème

## DENTAL NEWS

**Stages cire photo polymérisable Metacon**
- ✓ prise en main 4 h : appréhender le matériau et son fonctionnement,
- ✓ mise en oeuvre 7h : réalisations en prothèse adjointe et conjointe,
- ✓ perfectionnement 12h:des primo applications aux travaux implantaires et combinatoires complexes.

**Stages soudure plasmique Primotec Phaser**
- ✓ prise en main : la soudure et la brasure,principes généraux différences fondamentales, soudures simples,
- ✓ perfectionnement : soudure phaser : les applications dans tous les domaines de la prothèse.

**Stage concept mixte phaser / metacon**
- ✓ sur demande 1 ou 2 jours.

Les stages se déroulent au laboratoire Etienne Brand, dans les centres de formations ou dans votre laboratoire.

Pour toute demande merci de nous contacter
Etienne Brand 35 le canal 67120 Wolxheim
Tel. : 03 88 38 04 43
Fax : 03 88 04 52 09
email : étienne@tib.cc

## MICHEL RATHIER

**Stage de Prothèse Totale Bi-Maxillaire**

► 24 et 25 mars 2006

► 09 et 10 juin 2006

► 22 et 23 septembre 2006